

Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

P. Filix-mas Roth. — Magnée, etc., les haies, les bois, etc.
P. spinulosum D.C. — Prayou près de la station, Chaudfontaine, bois montueux. A.R.
Aspidium aculeatum Sw. — Forêt, bois sur un rocher calcaire. A.C.
A. angulare Kit. — Fond-de-Forêt, bois sur un rocher schisteux. C.C.
Botrychium Lunaria Sw. — Forêt, pelouse aride sur un rocher calcaire. A.R.

RHIZOCARPÉES.

Pilularia globulifera L. — Trouvé par M. Malaise à Ougrée dans un lieu inondé. R.R.

ÉQUISÉTACÉES.

Equisetum arvense L. — Magnée, etc., les champs. C.C.
E. Telmateia Ehrh. — Fond-de-Forêt, ruisseau sur le bord d'un rocher.
E. palustre L. — Magnée, etc., les fossés. C.C.
E. hyemale L. — Chaudfontaine, bois. R.R.

LYCOPODIACÉES.

Lycopodium clavatum L. — Chaudfontaine, bruyère en-dessous de la ferme de Sur-le-bois. A.C.
L. complanatum L. — Audoumont, bruyère. R.R.
L. Selago L. — Audoumont, bruyère. R.R.

Notice sur une nouvelle espèce de Cuscute; par Ch. A. Strail, curé de Magnée.

Le 23 juillet 1863, j'ai rencontré à Chênée (Liége), dans un champ de trèfle, les deux formes de cuscutes signalées par M. F.-Muller dans son spicilége de la flore bruxelloise.

Après avoir étudié ces deux formes dans toutes leurs phases, il m'est impossible de ne pas les considérer comme des espèces distinctes.

Outre que ces deux plantes ont chacune un aspect parti-

culier qui, au premier abord, empêche de les confondre, dans l'une le calice est beaucoup plus court que la corolle dont le limbe, étalé après l'anthèse, est ensuite réfracté sur le calice; dans l'autre, au contraire, le calice est plus long que la corolle et les divisions du limbe de ces enveloppes florales étant très-épaisses, il n'y a jamais d'épanouissement : la fécondation s'y opère à corolle fermée.

Les glomérules de fleurs sont beaucoup moins volumineux que dans l'autre espèce, et ses ramifications sont si nombreuses et tellement entrelacées qu'on voit, en très-peu de temps, disparaître entièrement les plantes sur lesquelles elles s'enroulent. Cette cuscute en a bientôt absorbé toute la substance et, en les couvrant de ses innombrables rameaux, elle les prive de l'action nécessaire des rayons du soleil pour le renouvellement des sucs qu'elle leur a enlevés.

Il ne lui faut que quelques semaines pour envahir des espaces considérables, où elle se développe de plus en plus, suspendue sur des brins d'herbe desséchés; on dirait, si je puis m'exprimer de cette manière, qu'elle est aussi parasite sur elle-même. Une tige vient appliquer ses suçoirs sur une autre tige et, en s'y soudant, elle y ajoute de nouvelles ramifications. Les extrémités qui s'allongent et se ramifient d'une manière étonnante, et par leur propre accroissement, et par des soudures avec d'autres tiges, s'emparent des plantes qui n'en ont pas encore été attaquées, en absorbent la séve et la transportent jusqu'aux derniers filaments de cet immense réseau qu'elles forment par leur entrelacement. Une touffe souvent de plusieurs mètres tant en largeur qu'en longueur qui, dans le principe, était composée de plusieurs individus distincts, ne forme plus à la fin, par ses soudures, qu'une seule individualité.

Cette plante a encore un autre moyen pour s'étendre davantage et épaissir ses touffes. Les graines effectuent, pour la plupart, leur germination dans la capsule même. L'embryon se nourrit dans son premier développement aux dépens de l'albumen central qu'il entoure, et à peine la tigelle est-elle sortie de la capsule que déjà elle applique ses suçoirs sur la tige qui a produit la graine et vient confondre son individualité avec celle de sa mère.

Ce que je viens de dire de cette espèce, non encore décrite, s'applique, mais à un moindre degré, à toutes les cuscutes. Ce qui est un fait normal dans celle-ci n'est qu'exceptionnel chez les autres.

Il n'est pas surprenant que l'espèce dont nous nous occupons ait été, jusqu'à présent, confondue avec le *Cuscuta trifolii,* Babingt; toutes les deux envahissent ordinairement ensemble les mêmes champs et, quand il s'agit de déterminer une plante, notre attention se fixe d'abord sur les pieds qui offrent les fleurs le plus développées et dont l'épanouissement nous rend plus facile l'examen de ses caractères.

M. F. Muller est le premier qui ait remarqué que celle qu'on négligeait, parce que, probablement, on attendait de ses fleurs un développement qu'elles n'acquièrent jamais, est tout à fait différente de l'autre.

Ces deux cuscutes font parfois, en Hesbaye, de grands dégâts dans les champs de trèfle, de féverole et de vesce cultivée. Les cultivateurs leur donne le nom de *rogne.*

On a lieu d'être surpris que, avec des moyens aussi extraordinaires pour se reproduire et s'étendre, ces plantes ne soient pas encore plus répandues. *Il est difficile,* dit De Candolle dans sa Physiologie végétale, *de s'en garantir, à cause de la rapidité de leur végétation, de leur facilité*

à passer d'une plante à l'autre, de la multiplication de leurs graines et de la double faculté qu'elles ont de germer en terre et dans la capsule.

Si De Candolle s'exprime ainsi en parlant des cuscutes en général, que doit-on penser de cette dernière espèce?

D'après lui, les mêmes espèces paraissent pouvoir vivre sur une foule de végétaux, par exemple, la cuscute du trèfle qu'il a vue se propager accidentellement dans un jardin sur un grand nombre de plantes de diverses familles.

Mais il nous fait observer que toutes les parasites phanérogames vivent sur des plantes exogènes et qu'on n'en voit pas sur les endogènes, parce que ces dernières ayant les parties extérieures endurcies, soit par des dépôts siliceux, soit par des encroûtements ligneux, et ayant leurs sucs essentiellement placés vers les parties intérieures, doivent être beaucoup moins susceptibles de nourrir les plantes destinées à les attaquer par l'extérieur.

Si dans le même champ, le cultivateur alternait sa culture tantôt par du trèfle, tantôt par des féveroles et tantôt par la vesce cultivée, il n'y a pas de doute que ce qu'il appelle la rogne ne laisserait pas subsister un seul pied de ces plantes. Mais le remède est à côté du mal. Sur ce même terrain où la cuscute a déjà fait des ravages sur l'une ou l'autre de ces légumineuses, qu'on sème une graminée quelconque à chaume dur et lustré, par exemple, l'épeautre ou quelqu'une des diverses variétés de froment, cette parasite ne pourra y végéter et, comme c'est une plante annuelle, elle en disparaîtra complétement. On trouve le moyen de la détruire dans la cause qui l'empêche de devenir trop commune.

Quant au trèfle et autres légumineuses, les cultivateurs doivent se garder d'employer des graines qui ont été pro-

duites par des plantes provenant d'un champ qui en a été infesté.

Mais il n'en est pas ainsi du *Cuscuta monogyna* que je crois avoir aperçue, il y a bien des années, dans un vignoble des environs de Huy, ni du *Cuscuta Europaea* qui envahit quelquefois le houblon, ni du *Cuscuta alba* qu'il n'est peut-être pas impossible de rencontrer dans ce pays sur le baguenaudier; pour détruire ces trois espèces, il faut de toute nécessité en enlever les tiges avant la maturité de leurs graines.

Je reviens à cette forme de cuscute sur laquelle M. F. Muller a, le premier, fixé notre attention.

Il est incontestable, comme on pourra s'en convaincre par le tableau synoptique suivant, qu'elle est une espèce distincte de toutes celles qui sont décrites, et j'espère qu'on ne me refusera pas de la désigner sous le nom de *Cuscuta Mulleri*.

CUSCUTA.

I. — 1. Style.

Corolle à limbe 5-partit. Ecailles 2-partites, 3 fides de chaque côté. Style inclus, à stigmate à peine échancré. Etamines 5. Tiges très-grosses. — *C. monogyna*, Vahl.

II. — 2 Styles.

A. — Corolle à limbe 4-partit. Etamines 4. — Glomérules de fleurs munis d'une bractée. Styles divergents dès la base, à stigmates non capités. Ecailles palmées-subsexfides, non appliquées sur le tube de la corolle. — *C. Europaea*, L.

B. — Corolle à limbe 5-partit. Etamines 5.

AA. — Glomérules de fleurs munis d'une bractée. Ecailles plus ou moins étalées.

a. Stigmates capités. Ecailles denticulées sur les bords. Tiges d'un blanc grisâtre. — *C. alba*, Prs.

b. Stigmates non capités.

aa Styles seulement divergents au sommet et longuement saillants. Ecailles 2-fides et frangées. — *C. Epithymum*, Murr.

bb. Styles divergents dès la base, saillants ou inclus.

a. Styles accrescents, égalant d'abord le tube de la corolle, ensuite longuement saillants. Corolle à limbe étalé et beaucoup plus longue que le calice. Ecailles à bords frangés, non divisées, inclinées vers l'ovaire. — *C. Trifolii*, Babing.

b. Styles plus courts que le tube de la corolle. Corolle plus courte que le calice, restant toujours fermée. Ecailles à bords laciniés, dressées. — *C. Mulleri*, Nob.

BB. — Glomérules de fleurs dépourvus de bractée. Ecailles appliquées sur le tube de la corolle. Styles inclus, divergents dès la base. Stigmates non capités. — *C. Epilinum*, Weihe.

Notice sur le NITELLA TENUISSIMA Kützing, par Alfred Cogniaux.

Le 3 septembre dernier, je me rendis à l'étang de Virelles, dans le but principal de vérifier la présence en ce lieu de quelques espèces fort rares pour la contrée, et dont on avait cru reconnaître les jeunes pousses, lors de l'herborisation de la Société botanique, en juin dernier.

Malheureusement, les fossés où devaient se trouver l'*Alisma natans* L. et le *Potamogeton gramineus* L. étaient complétement desséchés, et il ne s'y trouvait plus que le *Ranunculus flammula* L. Restait une troisième plante à rechercher, l'*Isoëtes*. Je m'avançai donc dans l'étang aussi loin que les eaux, alors très-basses, me le permirent; mais pas plus qu'en juin, je ne pus découvrir un seul pied de ces intéressantes Rhyzocarpées.

C'est alors qu'en retirant du fond de l'eau une poignée de vase, je remarquai qu'elle était recouverte des petits